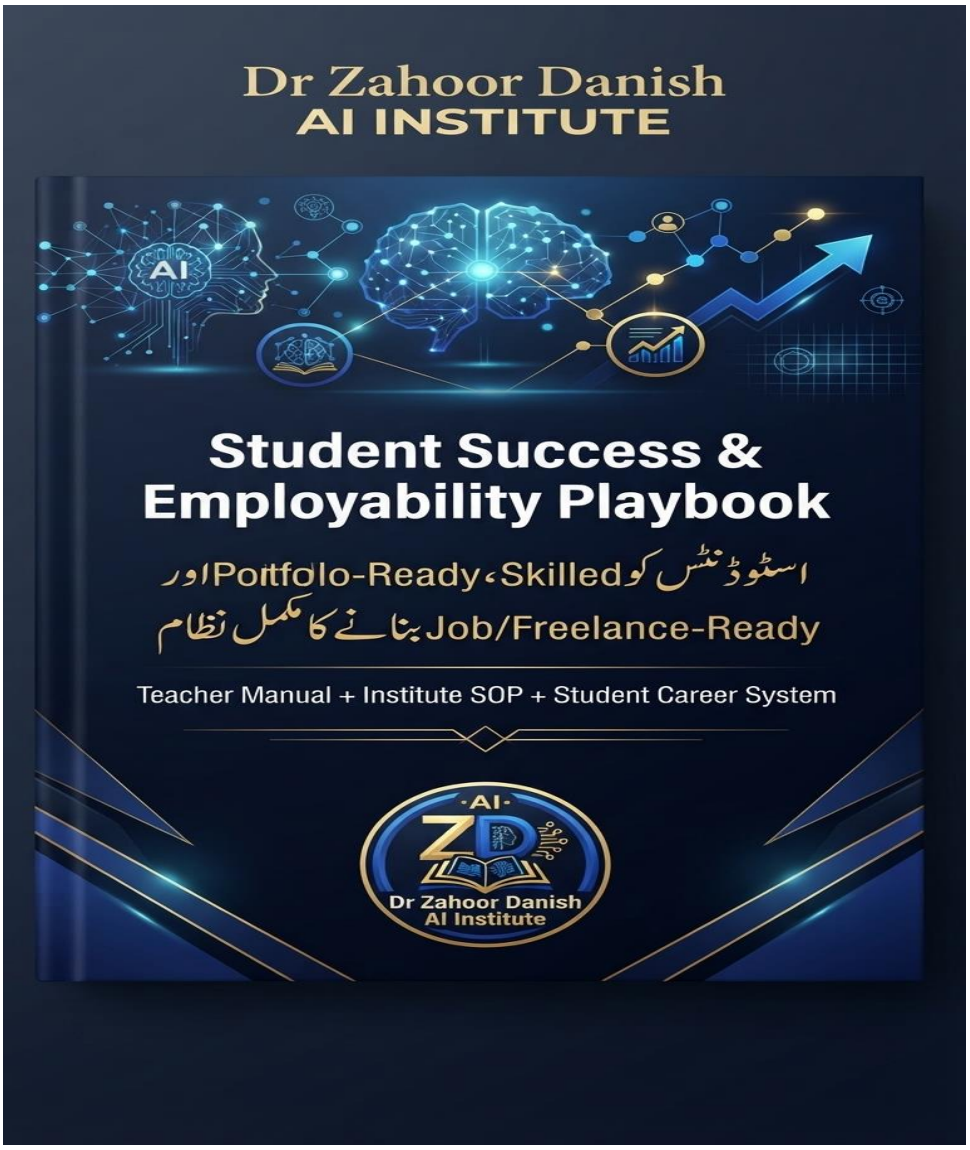


پہلی کلاس AI : کیا ہے؟ تاریخ، اصطلاحات، استعمال اور احتیاط

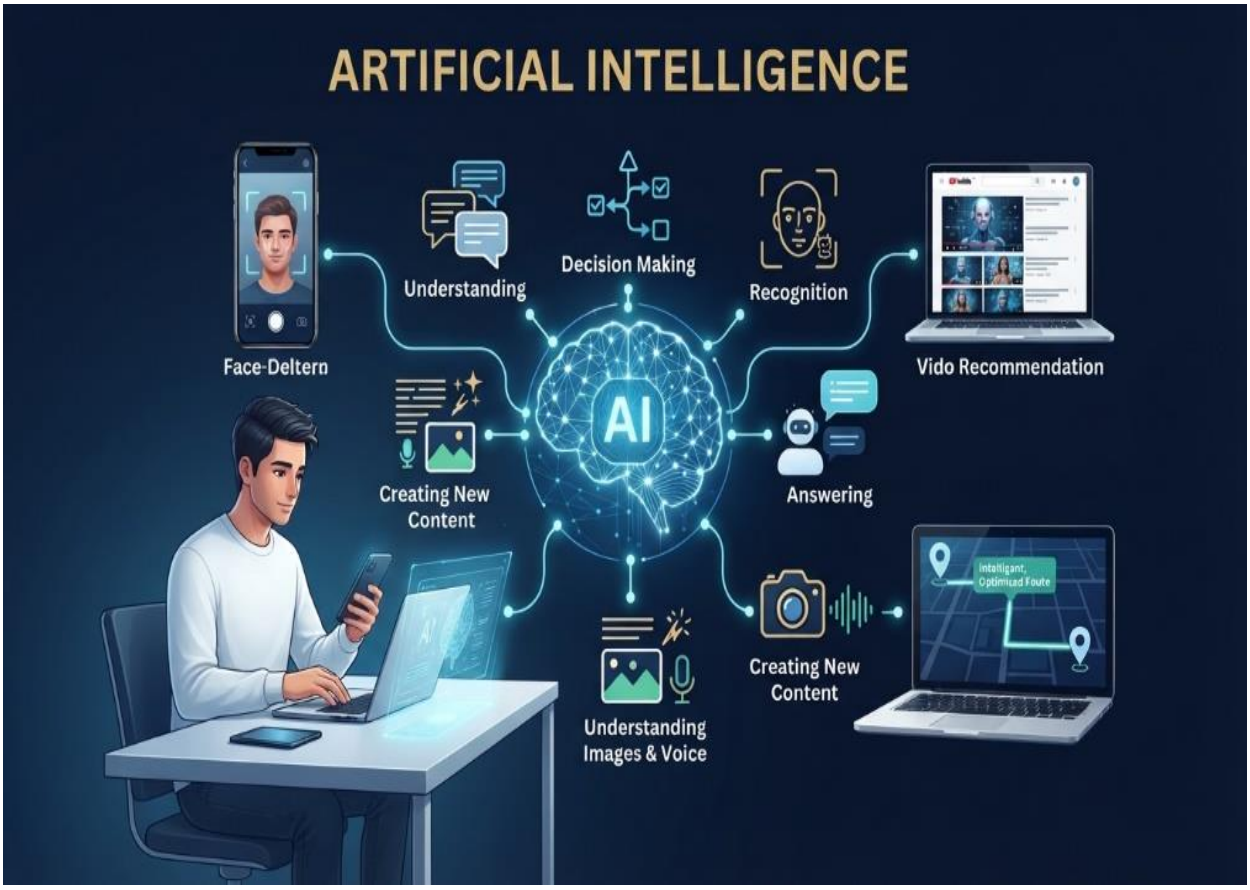
1. کلاس کا مقصد

طلبہ آسان زبان میں سمجھ سکیں کہ AI کیا ہے، یہ کیسے کام کرتا ہے، اس کی مختصر تاریخ کیا ہے، روزمرہ زندگی میں کہاں استعمال ہوتا ہے، اور اسے ذمہ داری سے کیسے استعمال کرنا ہے۔

کلاس کا مقصد
AI کی سمجھ
مصنوعی ذہانت کا بنیادی تصور۔
کام کا طریقہ
AI ماڈلز اور ڈیٹا پروسیسنگ۔
مختصر تاریخ
AI کے اہم سنگ میل اور ارتقاء۔
روزمرہ کے استعمال
عملی زندگی میں AI کی مثالیں۔
ذمہ دارانہ استعمال
اخلاقیات اور حفاظت کے اصول۔
Dr Zahoor Danish AI Institute

2. آغاز: آسان سوال

استاد پوچھے: "کیا موبائل کا کیمرہ چہرہ پہچانتا ہے؟ کیا YouTube آپ کو ویڈیوز suggest کرتا ہے؟ کیا Google Maps راستہ بتاتا ہے؟" یہ سب AI کی مثالیں ہیں۔

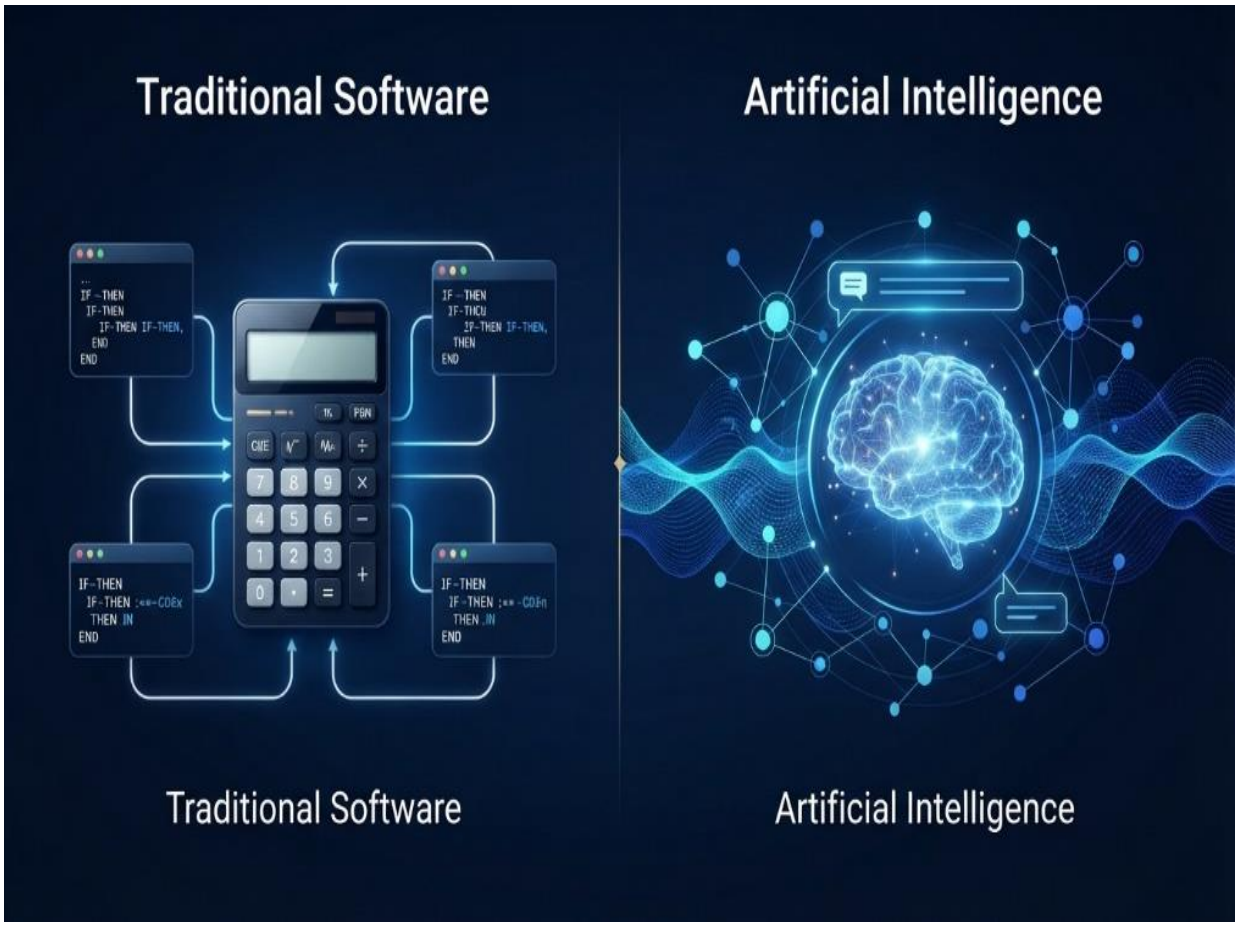


3. AI کی آسان تعریف

Artificial Intelligence یعنی مصنوعی ذہانت ایسا شعبہ ہے جس میں کمپیوٹر یا مشین کو اس قابل بنایا جاتا ہے کہ وہ انسان جیسی ذہانت والے کام کر سکے، مثلاً:

- سمجھنا فیصلہ کرنا پہچاننا جواب دینا
- تصویر یا آواز سمجھنا نیا مواد بنانا

4. عام سافٹ ویئر اور AI میں فرق



عام سافٹ ویئر پہلے سے دیے گئے rules پر چلتا ہے۔

مثال Calculator :

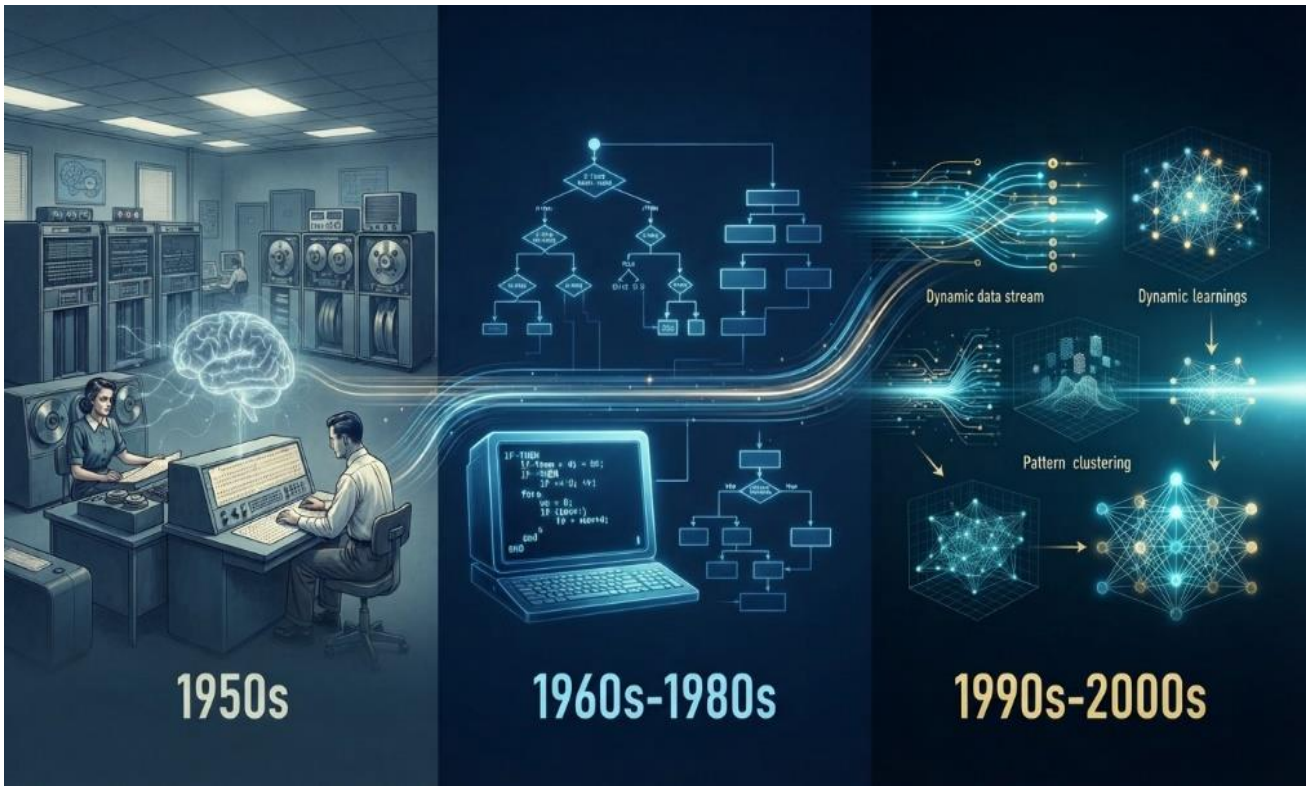
2 + 2 ہمیشہ 4 دے گا۔

AI data سے pattern سیکھتا ہے اور اندازہ یا جواب بناتا ہے۔

مثال AI assistant :

آپ سوال پوچھتے ہیں، وہ زبان سمجھ کر جواب بناتا ہے۔

5. AI کی مختصر تاریخ



1950s: AI کا خیال

سائنس دانوں نے سوچا کہ کیا مشین انسان کی طرح سوچ سکتی ہے؟

1960s–1980s: Rule-Based AI

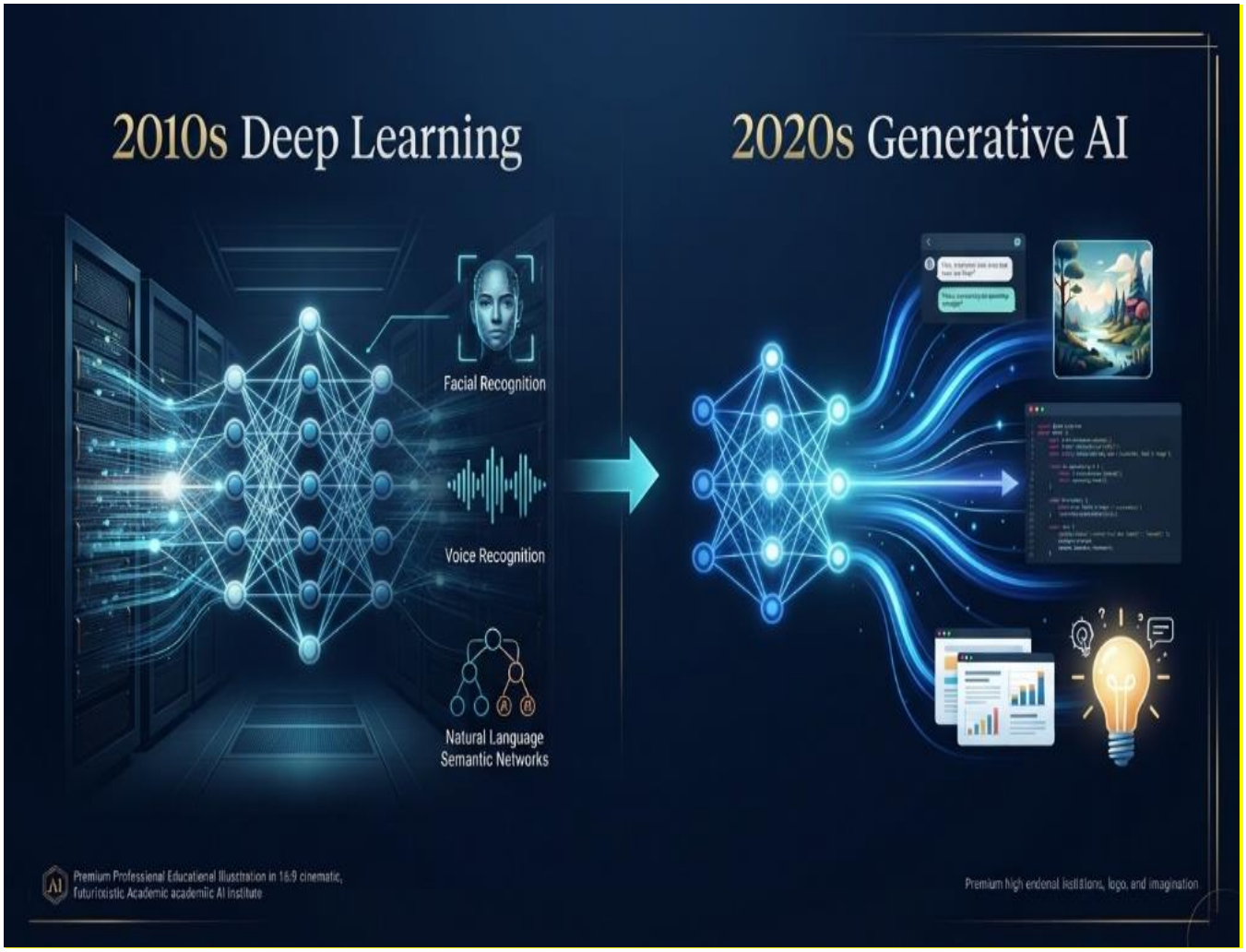
کمپیوٹر کو rules دیے جاتے تھے:

اگر یہ ہو تو یہ جواب دو۔

1990s–2000s: Machine Learning

مشین کو data دیا گیا تا کہ وہ خود patterns سیکھے۔

مثال: Email spam filter



2010s: Deep Learning

بڑے data اور powerful computers سے AI نے تصویر، آواز اور زبان کو بہتر سمجھنا شروع کیا۔

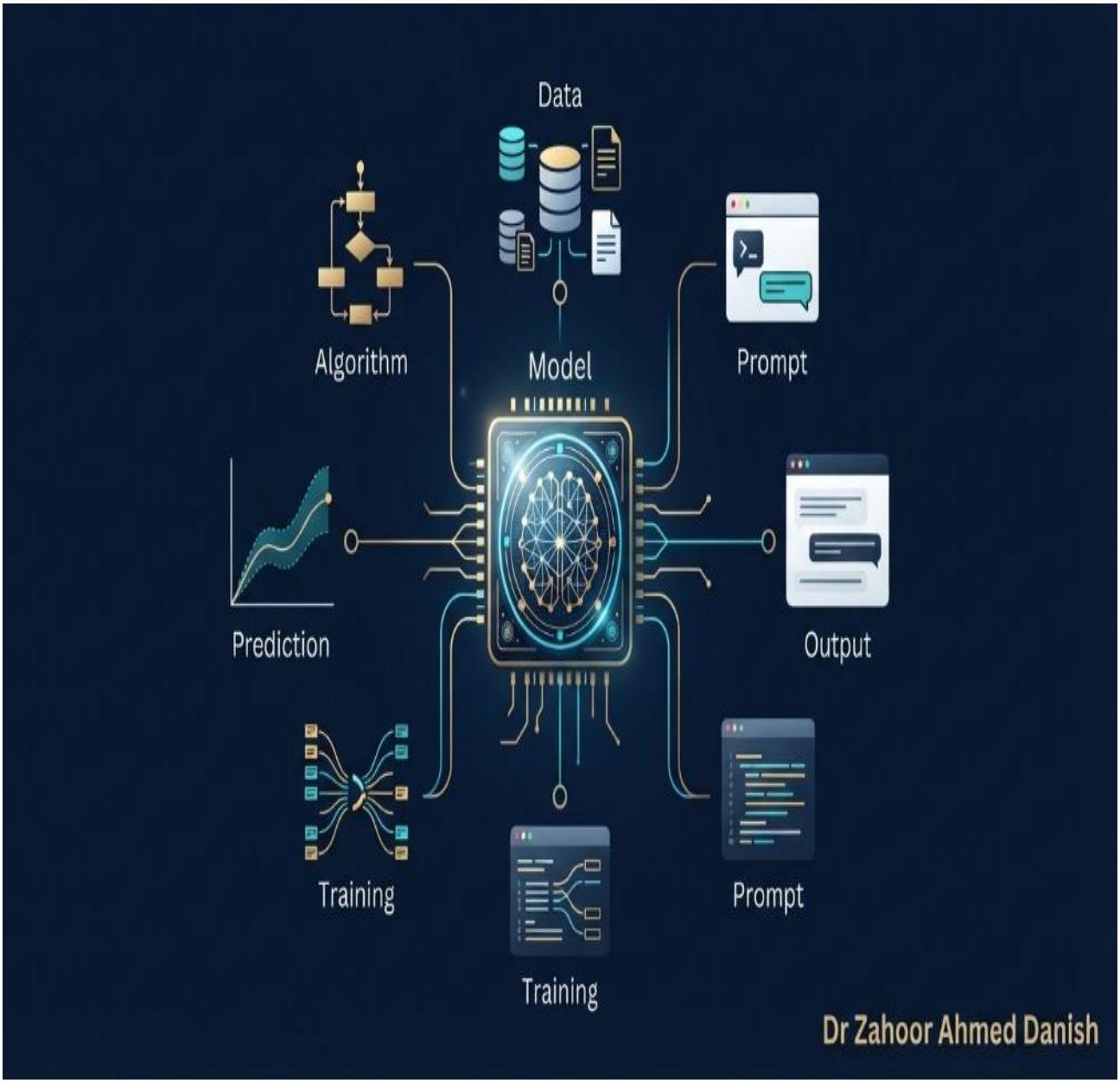
مثال: Face recognition, voice assistants

2020s: Generative AI

اب AI text، image، code، presentation ideas اور summaries بنا سکتا ہے۔

مثال: ChatGPT, image generators

6. بنیادی اصطلاحات



Algorithm

مسئلہ حل کرنے کے step-by-step rules ۔

Data

وہ معلومات جس سے AI سیکھتا ہے۔

Model

AI کا وہ system جو data سے patterns سیکھ کر جواب یا prediction دیتا ہے۔

Prompt

وہ سوال یا instruction جو ہم AI کو دیتے ہیں۔

Output

AI کا دیا ہوا جواب۔

Training

AI کو data سے سکھانے کا عمل۔

Prediction

AI کا اندازہ، مثلاً موسم، نمبر، result یا recommendation۔

7. AI کے استعمال

تعلیم

سبق آسان زبان میں سمجھانا، quiz بنانا، notes تیار کرنا۔

کاروبار

Customer support، data analysis، product ideas۔

صحت

Reports کی مدد، appointment systems، medical research۔

روزمرہ زندگی

Maps، YouTube recommendations، mobile camera، voice typing۔

تخلیقی کام

تصویر، کہانی، caption، presentation outline، video ideas۔

8. کلاس مثال

ایک طالب علم AI سے پوچھتا ہے:

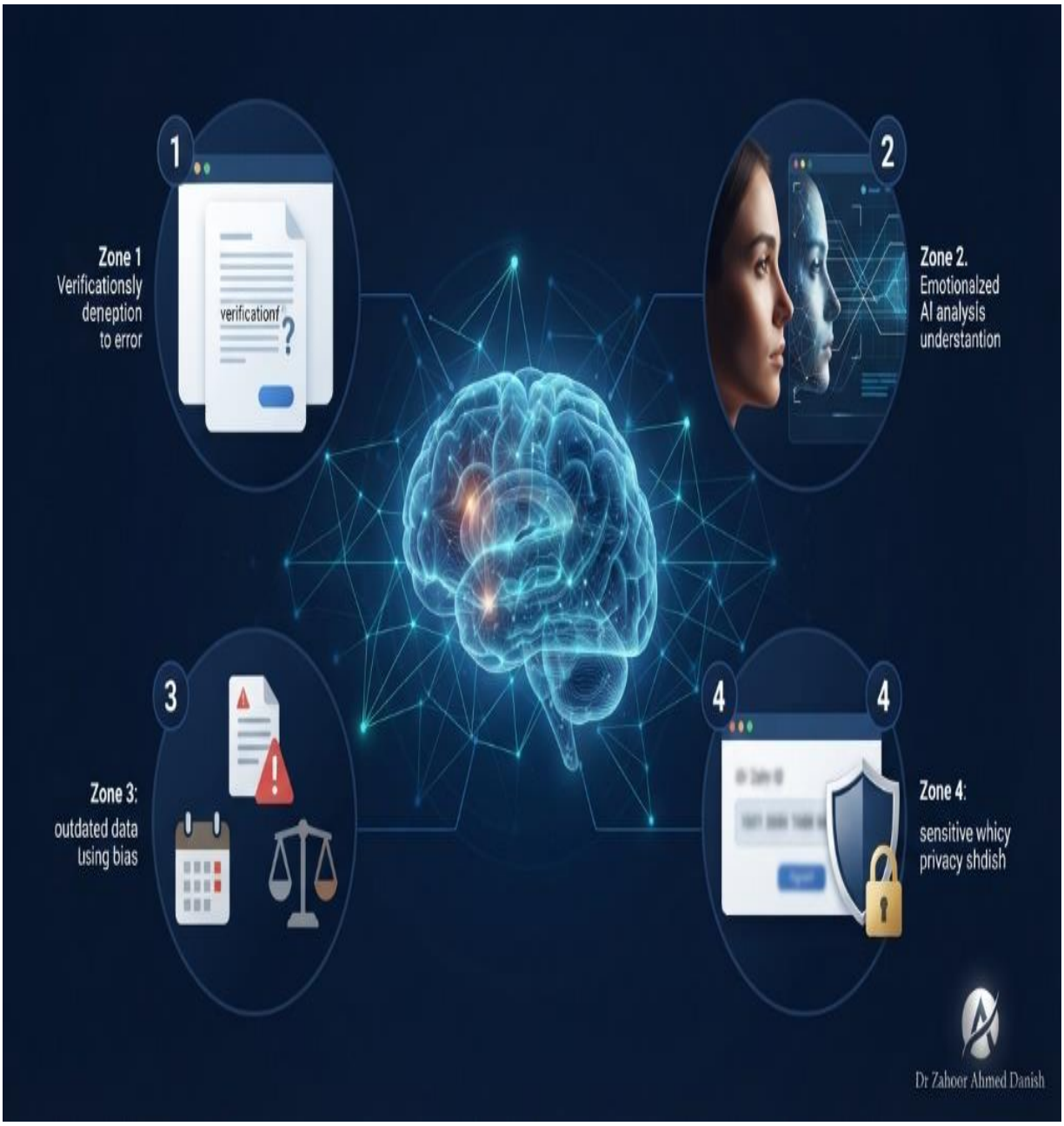
"مجھے photosynthesis آسان اردو میں سمجھائیں۔"

AI جواب دیتا ہے۔

طالب علم پھر کتاب یا استاد سے facts verify کرتا ہے۔

یہ درست AI استعمال ہے، کیونکہ طالب علم AI کو مددگار tool سمجھ رہا ہے، final truth نہیں۔

9. AI کیا نہیں کر سکتا؟



AI ہمیشہ درست نہیں ہوتا۔

AI انسان کی نیت، احساسات اور حالات مکمل طور پر نہیں سمجھتا۔

AI کبھی غلط، پرانا یا biased جواب دے سکتا ہے۔

AI کو حساس معلومات دینا خطرناک ہو سکتا ہے۔

10. Responsible AI Rules

طلبہ کو یہ اصول یاد کروائیں:

AI سے مدد لیں، نقل نہ کریں۔

AI کے جواب کو verify کریں۔

Personal information نہ دیں۔

Health, law اور finance میں expert سے مشورہ ضروری ہے۔

AI کو teacher ، book اور human thinking کا بدل نہ سمجھیں۔

11. Teacher Demo

استاد board پر دو prompts لکھے :

کمزور prompt:

"AI کیا ہے؟"

بہتر prompt:

"AI کیا ہے؟ کلاس 8 کے طالب علم کے لیے آسان اردو میں 5 مثالوں کے ساتھ سمجھائیں۔"

طلبہ سے پوچھیں: کون سا prompt بہتر ہے اور کیوں؟

12. Class Activity

طلبہ notebook میں لکھیں:

1. AI کی اپنی تعریف
2. AI کی 3 مثالیں
3. ایک فائدہ
4. ایک خطرہ
5. ایک جگہ جہاں human verification ضروری ہے

13. Quick Quiz

1. AI کی آسان تعریف کیا ہے؟
2. Algorithm کیا ہوتا ہے؟
3. Prompt کیا ہوتا ہے؟
4. عام software اور AI میں کیا فرق ہے؟
5. AI کے جواب کو verify کیوں کرنا چاہیے؟

14. Homework

گھر، اسکول اور کاروبار سے AI کی ایک ایک مثال تلاش کریں۔

ہر مثال کے سامنے لکھیں:

استعمال:

فائدہ:

خطرہ:

Verification point:

15. اختتامی جملہ

AI ایک طاقتور مددگار tool ہے۔ سمجھ دار طالب علم AI سے مدد لیتا ہے، مگر سوچنا، verify کرنا اور ذمہ داری سے استعمال کرنا نہیں چھوڑتا۔

What is AI?
AI History
Algorithm
Data
Model
Model
Prompt
Machine Learning
Deep Learning
Many prayers from your own teacher,
Dr. Zahoor Ahmed Danish.
Generative AI
AI Applications
Applications
Responsible AI
Human Verification
Dr Zahoor Ahmed Danish